

1

**ZERLEGBARER PICKNICKGRILL**

5

Die Erfindung betrifft einen zerlegbaren Picknickgrill mit zwei parallel zueinander anzuordnenden Hohlprofilen, die durch eine Anzahl von Stangen zu einem Rost zu verbinden sind.

10

15

Ein derartiger Picknickgrill ist aus der U.S.-6,546,851 B1 bekannt. Dieser bekannte Picknickgrill besteht aus zwei parallelen Vierkant-Hohlprofilen, die an beiden Enden durch verschraubbare Stangen in Abstand zueinander verbunden sind und zwischen denen eine Anzahl von den Grillrost bildenden Stangen verlaufen. An den vier Enden der beiden parallelen Hohlprofile befinden sich senkrechte Bohrungen, in die Beine eingesetzt werden können. Dieser bekannte Grill hat den Nachteil, dass er aus einer großen Anzahl von Einzelteilen besteht, ohne dass eine Möglichkeit vorgesehen ist, diese nach dem Zerlegen des Grills so zu verwahren, dass nicht einzelne Teile verlorengehen.

20

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Grill der obigen Art zu schaffen, der gewährleistet, dass der Grill im zerlegten Zustand sicher verwahrt werden kann, ohne dass die Gefahr besteht, dass Einzelteile verlorengehen.

25

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der erfindungsgemäße Picknickgrill dadurch gekennzeichnet, dass die Hohlprofile Rohre sind, deren eines im Durchmesser um so viel größer ist als das andere, dass das im Durchmesser kleinere Rohr zum Transport in das im Durchmesser größere Rohr geschoben werden kann.

30

Wenn somit der Grill nicht benötigt wird, kann er demontiert werden, und das kleinere Rohr kann in das größere eingeschoben werden. Der Innenraum des kleineren Rohres kann dann zur Aufnahme aller weitere Kleinteile dienen.

35

Vorzugsweise ist der Innendurchmesser des kleineren Rohres so bemessen, dass alle Verbindungs- und Stützstangen des Grills in diesem Innenraum untergebracht werden können. Damit dient das im Durchmesser größere Rohr zugleich als Behältnis zur Unterbringung der gesamten übrigen Teile des Grills.

- 1 Die Gefahr des Verlusts einzelner Teile entfällt, sofern Kappen oder Stopfen zum Verschließen der Enden des Rohres größeren Durchmessers vorgesehen sind.
- 5 Zur Montage der den Grillrost bildenden, die beiden Rohre verbindenden Stangen sind vorzugsweise in einem der Rohre Bohrungen entlang der gesamten Länge dieses Rohres vorgesehen, während sich im anderen Rohr Schlitzze in gleicher Anzahl und Anordnung befinden, die sich vorzugsweise von der oberen Scheitellinie des Rohres bis zu der seitlichen Scheitellinie auf der dem
- 10 anderen Rohr zugewandten Seite des Rohres über 90° erstrecken. Auf diese Weise können die Stangen von oben eingelegt werden und nach dem Zusammenziehen der beiden Rohre innerhalb des geschlitzten Rohres gesichert werden.
- 15 Bei einer anderen Ausführungsform befindet sich in dem geschlitzten Rohr ein Längeschlitz auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite, und in den unteren Rand dieses Längeschlitzes sind die Schlitzze zum Einlegen der Stangen ausgebildet. Auch in diesem Fall können die Stangen durch Zusammenziehen der Rohre gegen Ausheben nach oben gesichert werden.
- 20 Vorzugsweise befindet sich am Ende wenigstens eines der Rohre eine Kerbe zum Reinigen der Stangen nach dem Grillen.
- An den Enden der beiden Rohre befinden sich verschraubbare Slangen, die
- 25 die beiden Rohre zusammenhalten. Ebenso können an den Enden der beiden Rohre Beine vorgesehen sein, die höhenverstellbar sein können.
- Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung näher erläutert.
- 30
- Fig. 1 ist eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Grills im aufgebauten Zustand;
- Fig. 2 zeigt die Unterbringung des zusammengepackten Grills
- 35 an einem Fahrradrahmen;

1      **Fig. 3**      **ist eine perspektivische Darstellung einer abgewandelten Ausführungsform eines der beiden Rohre.**

In Fig. 1 sind die beiden Rohre mit 1 und 2 bezeichnet. Eines der Rohre hat einen etwas größeren Durchmesser als das andere, so dass dieses andere Rohr in das erste Rohr eingeschoben werden kann. Die Zeichnung ist insoweit nicht maßstäblich. Die beiden Rohre werden parallel zueinander und in gegenseitigem Abstand angeordnet, und zwischen den Rohren 1,2 wird eine Anzahl von Stangen 3 angebracht. Die Stangen werden auf der Seite des Rohres 1 in Löcher 4 eingeschoben, die über die Länge des Rohres verteilt sind. Die Löcher 4 haben einen geringfügig größeren Durchmesser als die Stangen, so dass diese leicht eingesetzt werden können. Auf der gegenüberliegenden Seite sind in dem Rohr 2 Schlitz 5 vorgesehen, deren Verteilung über die Länge des Rohres 2 derjenigen der Löcher 4 im anderen Rohr 1 entspricht. Die Schlitz 5 verlaufen vorzugsweise von der oberen Scheitellinie des Rohres bis zu der dem anderen Rohr zugewandten seitlichen Scheitellinie über einen Winkel von etwa 90°. Wenn die beiden Rohre 1,2 nach dem Einfügen der Stangen 3 in Richtung zueinander zusammengeschoben werden, treten die Stangen durch die Schlitz 5 in das Rohr so weit ein, dass die Stangen auch auf dieser Seite nicht mehr ausgehoben werden können.

Anstelle der Löcher kann auch das Rohr 1 Schlitzze aufweisen, wie sie im Rohr 2 gezeigt sind. Dadurch wird das Zusammenbauen des Grills weiter erleichtert. Auch in diesem Fall sollten die Schlitzze allerdings einen Teil der oberen Rohrwand stehenlassen, wie es bei den Schlitzzen 5 der Fall ist, damit die Stangen 3 durch Zusammenziehen der Rohre 1.2 gegen Ausheben gesichert werden können.

30 Zur Verbindung der beiden Rohre 1,2 sind Verbindungsstangen 10 vorgesehen, die sich durch nicht bezeichnete Bohrungen in den beiden gegenüberliegenden Rohrwänden an den Enden der Rohre erstrecken und an ihren Enden beispielsweise ein Gewinde aufweisen, auf das Flügelmuttern 11 aufgeschraubt werden können. Durch Anspannen dieser Flügelmuttern werden die Rohre zusammengezogen, bis sie durch Anschlagen der Stangen an den jeweiligen gegenüberliegenden Rohrwänden auf Abstand gehalten werden. Dadurch  
35 entsteht ein insgesamt stabiler Grillrost.

1 In den Endbereichen der Rohre 1,2 befinden sich im übrigen senkrecht durch  
beide Rohrwände hindurchgeführte Bohrungen 7, die zumindest in einer der  
Rohrwände mit einem Innengewinde versehen sein können und in die Stützen  
8 eingeschraubt werden können. Es ist auch möglich, auf die Stützen 8 Mut-  
5 tern 12 aufzudrehen, die unterhalb der Rohre 1,2 liegen und zur Höhenein-  
stellung des Grillrostes auf dem jeweiligen Gewinde gedreht werden können.

Die beiden Rohre sind zweckmäßigerweise gleich lang. Die Länge der Rohre  
sollte vorzugsweise zwischen 20 und 30 cm liegen.

10

An dem Rohr 1 ist am Ende eine Kerbe 6 in die Rohrwand eingearbeitet, die  
es gestattet, nach dem Grillen etwaige an den Stangen 3 anhaftende Kohle-  
oder Grillgutbestandteile abzustreifen.

15 Die Rohre 1,2 und die Stangen 3 sowie die Verbindungsstangen 10 und auch  
die Stützen 8 bestehen vorzugsweise aus Metall, insbesondere Stahl, vor al-  
lem nicht rostendem Stahl.

Der Durchmesser der den Grillrost bildenden Stangen 3 beträgt vorzugsweise  
20 zwischen 2 und 6, insbesondere 3 mm. Diese Stärken reichen aus für die  
Herstellung einer stabilen Grillfläche und ermöglichen es andererseits, die  
Bestandteile des Grills raumsparend zu verpacken. Aus diesem Grund sind  
die Stangen 3 auch etwas kürzer als die Rohre 1,2. Die Anzahl der Stangen 3  
sollte so gewählt sein, dass bei einem aufgebauten Grill der Abstand der Me-  
25 tallstangen nicht kleiner als 5 und nicht größer als 30 mm ist. Bevorzugt ist  
ein Abstand von 20 mm.

Bei den Verbindungsstangen 10 kann die Flügelmutter 11 an einem Ende  
durch ein Kopfstück oder eine Platte ersetzt werden, die ein Hindurchziehen  
30 der Verbindungsstangen durch die entsprechende Bohrung des Rohres ver-  
hindert. Es ist dann nur notwendig, von einer Seite eine Flügelmutter aufzu-  
schrauben.

Es ist aber auch möglich, die Verbindungsstangen 10 an ihren Enden mit Ge-  
35 winde zu versehen und in die zugehörigen Bohrungen in den Rohren 1,2 zu-  
mindest auf einer Seite Gewinde einzuschneiden.

1 Auf diese Weise kann der Grill auch durch Einschrauben der Verbindungs-  
stangen in die Bohrungen gespannt werden.

Die beiden Rohre 1,2 sind in ihren Durchmessern so ausgelegt, dass eines  
5 der Rohre in das andere hineingeschoben werden kann und dass das innere  
Rohr in der Lage ist, die für die Grillfläche notwendigen Stangen 3, die Ver-  
bindungsstangen 10 und die Stützen 8 und eventuell noch die verwendeten  
Muttern aufzunehmen. Die gesamten Einzelteile des Grills liegen damit inner-  
halb des in Fig. 2 mit 13 bezeichneten Rohres größeren Durchmessers. An  
10 beiden Enden dieses Rohres können Kappen 14 aufgesetzt werden, die ein  
Herausrutschen der im Inneren liegenden Teile verhindern. Eines der Enden  
kann aber auch fest durch ein Verschlußstück verschlossen sein, das links in  
Fig. 2 gezeigt ist. Zum Einschleiben des zweiten Rohres und der übrigen Teile  
des Grills reicht eine lösbare Kappe 14 aus.

15 Fig. 2 zeigt als Beispiel die Anbringung des verpackten Grills an einem Fahr-  
radrahmen 16. Zwei Klammern 15, wie sie zum Halten von Luftpumpen an  
Fahrrädern bekannt sind, können zum Ankleben des Grills an den Fahr-  
radrahmen dienen.

20 Beim Aufbau des Grills werden die beiden Rohre 1,2 zunächst durch die  
Verbindungsstangen 10 verbunden, jedoch noch nicht zusammengezogen. So-  
dann werden die die Grillfläche bildenden Stangen 3 zuerst in die Löcher 4  
eingeschoben und sodann in die gegenüberliegenden Schlitz 5 eingelegt. Da-  
nach werden die Verbindungsstangen 10 mithilfe der Flügelmutter 11 oder  
25 anderen Spanneinrichtungen gespannt, so dass die Rohre 1,2 zusammenge-  
zogen werden, bis die Stangen 3 an die gegenüberliegenden Innenwände der  
Rohre anschlagen. Schließlich werden die Stützen 8 eingeschraubt oder ein-  
geschoben und in der Höhe justiert.

30 Nach dem Grillen können die als Grillfläche dienenden Stangen 3 mithilfe der  
Kerbe 6 an einem Ende des Rohres 1 von anhaftenden Grillgutresten befreit  
werden.

35

1 Die Vorteile des erfindungsgemäßen Grill liegen in seiner geringen Transport-  
größe sowie in dem relativ einfachen und raschen Auf- und Abbau. Auch das  
Gewicht ist gering. Der Grill kann beispielsweise ohne Schwierigkeiten mit  
dem Fahrrad, dem Motorrad oder dem Pkw sowie im Boot mitgeführt werden.

5

Fig. 3 zeigt ein Rohr, das dem Rohr 2 gemäß Fig. 1 entspricht und ebenfalls  
mit Schlitzten versehen ist, in die die Grill-Stangen eingelegt werden können.  
Das in Fig. 3 mit 17 bezeichnete Rohr weist entlang einer seitlichen Mantellin-  
ie über die gesamte Länge oder einen Teil seiner Länge einen Längsschlitz  
10 18 auf, in dessen einem, in Fig. 3 unten liegenden Rand quergerichtete  
Schlitze 19 eingearbeitet sind. Diese Schlitze entsprechen in ihrer Funktion  
den Schlitzten 5 gemäß Fig. 1. Auch bei diesem Rohr sind waagerechte Boh-  
rungen 20, die durch beide gegenüberliegende Rohrwände geführt sind, zur  
Aufnahme der Verbindungsstangen 10 vorgesehen, und eine senkrechte,  
15 durch beide Rohrwände laufende Bohrung 22 dient zur Aufnahme der Stüt-  
zen 8.

Die beiden Rohre 1,2 werden in der Zeichnung als kreiszylindrische Rohre  
dargestellt. Diese Ausführung ist tatsächlich besonders vorteilhaft. Es kom-  
20 men aber auch andere Querschnittsprofile in Betracht, beispielsweise ein  
quadratischer Querschnitt, wie in der eingangs genannten Druckeschrift ge-  
zeigt, oder ein elliptischer Querschnitt.

Die beschriebene Anordnung aus Längsschlitz 18 und quer zu dessen einem  
25 Rand gerichteten Schlitzten 19 kann auch bei beiden Rohren verwendet wer-  
den. Dadurch wird die Montage des Grills weiter erleichtert.

30

35

1

**PATENTANSPRÜCHE**

1. Zerlegbarer Picknickgrill mit zwei parallel zueinander anzuordnenden  
5 Hohlprofilen, die durch eine Anzahl von Stangen (3,10) zu einem Rost zu ver-  
binden sind, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Hohlprofile Rohre (1,2) sind,  
deren eines im Durchmesser um so viel größer ist als das andere, dass das  
im Durchmesser kleinere Rohr zum Transport in das im Durchmesser größere  
Rohr geschoben werden kann.

10

2. Picknickgrill nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, dass das im  
Durchmesser kleinere Rohr einen so bemessenen Innendurchmesser auf-  
weist, dass alle weiteren Teile des Grills aufgenommen werden können.

15

3. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass  
eines der Rohre auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite Löcher (4) zur  
Aufnahme von als Grillfläche dienenden Stangen (3) aufweist und dass im an-  
20 deren Rohr im oberen Umfangsviertel auf der dem anderen Rohr zugewandten  
Seite Schlitze (5) entsprechend der Anzahl der Löcher zur Aufnahme der an-  
deren Enden der Stangen vorgesehen sind.

25 4. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass  
eines der Rohre (1,2) auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite Löcher (4)  
zur Aufnahme der die Grillfläche bildenden Stangen (3) aufweist und dass im  
anderen Rohr ein durchgehender Längsschlitz (18) auf der dem ersten Rohr  
zugewandten Seite angordnet ist, in dessen einem Rand sich Schlitze (19)  
30 zum Einlegen der anderen Enden der Stangen (3) vorgesehen sind.

5. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass in  
beiden Rohren im oberen Umfangsviertel auf der dem anderen Rohr zuge-  
35 wandten Seite Schlitze (5) vorgesehen sind.

1      6. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in  
beiden Rohren ein durchgehender Längsschlitz (18) auf der dem anderen  
Rohr zugewandten Seite vorgesehen ist, in dessen einem Rand sich Schlitz-  
5      (19) zum Einlegen der Stangen (3) befinden.

5

7. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-  
kennzeichnet, dass am Ende eines der Rohre eine Kerbe (6) zum Reinigen  
der die Grillfläche bildenden Stangen (3) vorgesehen sind.

10

8. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-  
kennzeichnet, dass das im Durchmesser größere Rohr an beiden Enden  
durch Kappen verschließbar ist.

15

9. Picknickgrill nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeich-  
net, dass das im Durchmesser größere Rohr an einem Ende fest verschlossen  
ist und am anderen Ende durch eine Kappe (14) verschließbar ist.

20

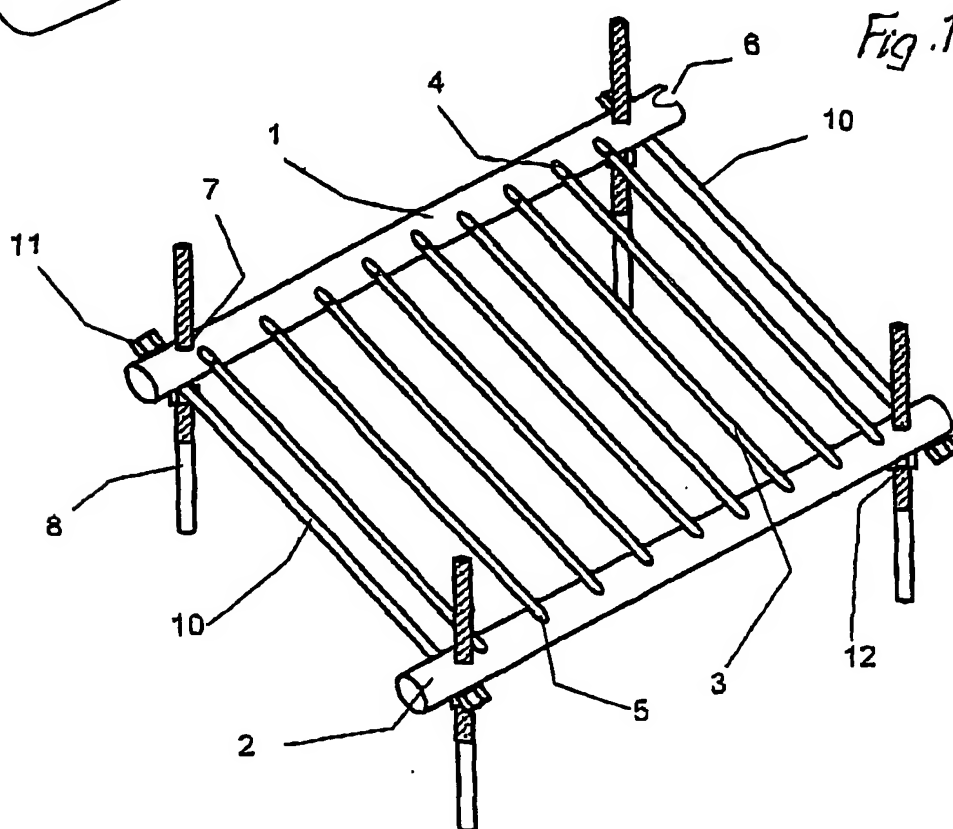
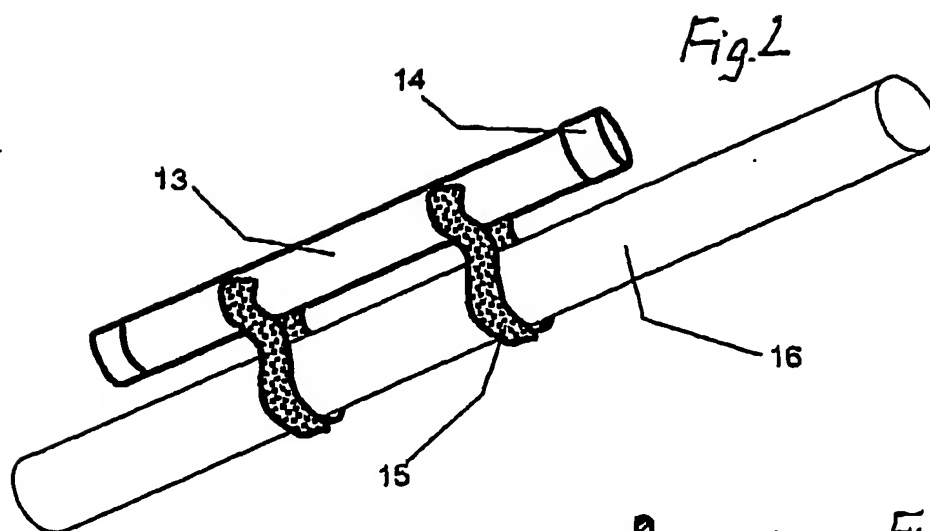
10. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-  
kennzeichnet, dass alle Teile des erfindungsgemäßen Picknickgrills aus  
nicht rostendem Stahl bestehen.

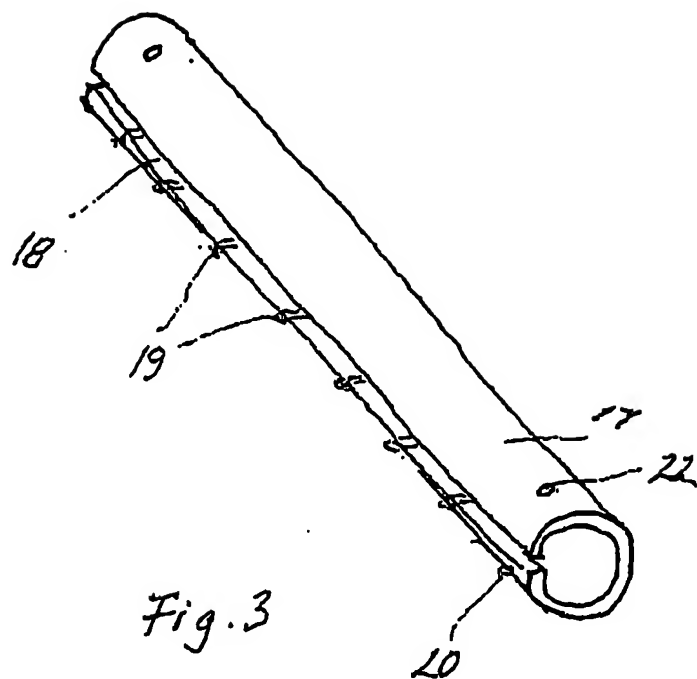
25

11. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-  
kennzeichnet, dass die Rohre (1,2) einen kreiszylindrischen Querschnitt auf-  
weisen.

30

35





# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/007892

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A47J37/07 A47J33/00 F24B1/20

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47J F24B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 636 938 A (FALTERSACK EDWARD J) 25 January 1972 (1972-01-25) the whole document -----	1-11

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents \*

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 December 2004

Date of mailing of the international search report

23/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Bastelaere, T

### Information on patent family members

**PCT/EP2004/007892**

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (January 2004)

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/007892

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A47J37/07 A47J33/00 F24B1/20

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A47J F24B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 636 938 A (FALTERSACK EDWARD J) 25. Januar 1972 (1972-01-25) das ganze Dokument -----	1-11



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

### \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Dezember 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

23/12/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax. (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Van Bastelaere, T

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

**Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören**

### Internationales Adlenzeichen

**PCT/EP2004/007892**

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3636938	A	25-01-1972	KEINE